



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina Veterinaria
Escuela Académica Profesional de Medicina Veterinaria

**Detección del gen PrP de Scrapie en ovinos de raza
Junín**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario

AUTOR

Kamilo Luisovich RIVERA JAYRULINA

ASESOR

Abelardo Lenin MATURRANO HERNÁNDEZ

Lima, Perú

2013

RESUMEN

En los ovinos se ha establecido la influencia del gen Prion (PRNP) en la capacidad de resistir o padecer la enfermedad de *scrapie*. Desde hace varios años los Estados Unidos y la Unión Europea, entre otros países del mundo, promueven programas de erradicación de la enfermedad siendo un requisito realizar el genotipado de los animales para su posterior selección. En el Perú se tiene 9'523,200 (INEI) de ovinos entre carneros y corderos, y menos del 4.1% incluye a la raza Junín (INEI). Hasta la fecha se desconocía los diferentes genotipos del gen Prion en el ovino Junín, el estudio permitió validar la técnica y determinar los genotipos del gen Prion en una muestra de 56 ovinos de raza Junín provenientes de una Unidad de Producción Privada ubicada en la región central del departamento de Junín. Se obtuvieron 4 de los 5 genotipos reportados: el ARR (48,21%), ARQ (35,71%), AHQ (10,71%) y VRQ (5,36%). En relación a los genotipos, encontramos 7 de los 15 reportados para el gen Prion: ARR/ARR (17.86%); ARR/AHQ (10.71%); ARR/ARQ (42.86%); ARQ/AHQ (10.71%); ARQ/ARQ (7.14%); ARR/VRQ (7.14%) y ARQ/VRQ (3.57%). De acuerdo al resultado obtenido tenemos un porcentaje de 82.14 % de animales con genotipos resistente y un 17.85 % de genotipos susceptibles. Aunque estos valores solo corresponde a un grupo de muestras (N=56), puede servir de punto de partida para futuras investigaciones. El conocer el genotipo de los animales permitiría establecer un programa de prevención seleccionando animales resistentes a la enfermedad.

Palabras clave: Scrapie, Gen prion, Ovino Junín

ABSTRACT

In sheep has been established the influence Prion gene (PRNP) in the ability to resist or having the disease scrapie. For several years the United States and the European Union, among other countries, promote programs to eradicate the disease, being a requirement perform genotyping of animals for further selection. In Peru there is 9'523, 200 (INEI) of sheep among sheep and lambs, and less than 4.1% of the race includes Junin (INEI). To the date, the different genotypes in sheep prion gene Junín were unknown, the study permitted to validated the technique and determine of the prion gene genotypes in a sample of 56 Junin breed sheep from a Private Production Unit located in the central region Junín department. 4 were obtained from 5 genotypes reported: the ARR (48,21%), ARQ (35.71%), AHQ (10.71%) and VRQ (5.36%). Regarding genotypes 7 were reported for 15 Prion gene: ARR / ARR (17.86%); ARR / AHQ (10.71%); ARR / ARQ (42.86%); ARQ / AHQ (10.71%); ARQ / ARQ (7.14%), ARR / VRQ (7.14%) and ARQ / VRQ (3.57%). According to the result we have a percentage of 82.14% of animals with genotypes resistant, and susceptible genotypes 17.85%. Although these values are only applicable to a group of samples (N = 56), they can serve as a starting point for future research. Knowing the genotype of the animals we would establish a prevention program selecting disease-resistant animals.

Key Words: Scrapie, Gen prion, Sheep Junín